

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2003年 4月16日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2003-111778

[ST.10/C]:

[JP2003-111778]

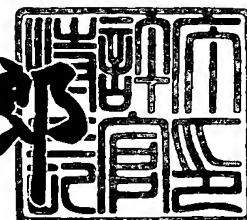
出 願 人  
Applicant(s):

タカタ株式会社

2003年 6月26日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3050682

【書類名】 特許願

【整理番号】 P-11042

【あて先】 特許庁長官殿

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区六本木 1 丁目 4 番 3 0 号 タカタ株式会社内

【氏名】 吉田 良一

【特許出願人】

【識別番号】 000108591

【氏名又は名称】 タカタ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100086911

【弁理士】

【氏名又は名称】 重野 剛

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2003- 47742

【出願日】 平成15年 2月25日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 004787

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0207159

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 チャイルドシート

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 子供が座るチャイルドシート本体と、該チャイルドシート本体に座った子供の前方に配置された受承体と、該受承体に設けられたエアバッグと、該エアバッグの膨張手段とを有するチャイルドシートにおいて、

該膨張手段は、ガスが封入されたガスバッグであり、該ガスバッグは該受承体の後面側に配置されており、

該ガスバッグ内のガス圧が所定圧以上になったときに該ガスバッグ内のガスを該エアバッグ内に導入するガス導入手段が設けられており、

子供の身体によって該ガスバッグが押圧されて該ガスバッグ内のガス圧が所定圧以上となったときに、該ガス導入手段によって該ガスバッグ内のガスが該エアバッグ内に導入され、該エアバッグが膨張することを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 2】 請求項 1 において、該ガスバッグ内にはガスが大気圧で封入されていることを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 3】 請求項 1 において、該ガスバッグにはガスが大気圧よりも高い圧力にて封入されていることを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 4】 請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項において、該ガスバッグ内の圧力が所定圧以上になると、該ガスバッグの一部が破れ、該ガスバッグ内から該エアバッグ内にガスが流出することを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 5】 請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項において、該ガスバッグの局所的な膨出を防止する局所的膨出防止手段を備えたことを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 6】 子供が座るチャイルドシート本体と、該チャイルドシート本体に座った子供の前方に配置された受承体と、該受承体に設けられたエアバッグと、該エアバッグの膨張手段とを有するチャイルドシートにおいて、

該膨張手段は、中空のクッションであり、該クッションは該受承体の後面側に配置されており、該クッションの内部と該エアバッグの内部とが連通部を介して

連通しており、

該クッションが子供の身体によって押圧されたときに該クッション内の空気が該連通部を介して該エアバッグ内に導入されることにより、該エアバッグが膨張することを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 7】 請求項 6 において、該クッションの局所的な膨出を防止する局所的膨出防止手段を備えたことを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 8】 請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項において、該受承体は、胸当てパッド又はインパクトシールドであることを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 9】 請求項 1 ないし 8 のいずれか 1 項において、該エアバッグは子供の胸に沿って該受承体から上方へ膨張し、子供の頭部を受け止めるものであることを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 10】 請求項 1 ないし 11 のいずれか 1 項において、該エアバッグの膨張形状を規制する膨張形状規制手段を備えたことを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 11】 請求項 10 において、該膨張形状規制手段はテザーベルトであることを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 12】 請求項 1 ないし 11 のいずれか 1 項において、該エアバッグからガスを流出させるベント手段を備えたことを特徴とするチャイルドシート。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

#### 【発明の属する技術分野】

本発明は、自動車等に用いられるチャイルドシートに係り、特に自動車の衝突時等に膨張して子供の身体を受承するエアバッグを備えたチャイルドシートに関する。

##### 【0002】

#### 【従来の技術】

自動車に設置されるチャイルドシートは、子供が座るチャイルドシート本体と、この子供の身体を支えるための子供用ベルトを備えたものが多い。また、子供

の腹部の前方にインパクトシールドを配置することもある（特開昭 6 1 - 2 3 5 2 5 1 号）。

【0 0 0 3】

自動車の衝突時に膨張するエアバッグを備えたチャイルドシートが特開 2 0 0 1 - 3 4 1 6 1 1 号公報に記載されている。同号公報のチャイルドシートでは、チャイルドシート本体の左右両サイドから 1 対のアームを前方斜め上向きに延出させ、このアームの先端同士の間にはエアバッグモジュールを架設している。このエアバッグモジュールは、インフレーターを内蔵した円柱状のディフューザハウジングと、該ディフューザハウジングの外周を取り巻くように配置されたエアバッグとを備えている。該チャイルドシート本体に衝突センサが設けられており、この衝突センサからの信号によりインフレーターが起爆してガスを発生させ、このガスにより該エアバッグがチャイルドシートに座った子供の全身の前方に大きく膨張する。

【0 0 0 4】

【特許文献 1】

特開昭 6 1 - 2 3 5 2 5 1 号公報

【特許文献 2】

特開 2 0 0 1 - 3 4 1 6 1 1 号公報

【0 0 0 5】

【発明が解決しようとする課題】

上記特開 2 0 0 1 - 3 4 1 6 1 1 号のように、インフレーターを用いたエアバッグモジュールは、重量の大きなインフレーターを備えているために、チャイルドシートの重量を増大させる。また、インフレーターの起爆機構も必要であり、かなりコスト高である。

【0 0 0 6】

本発明は、構成が簡易でしかも軽量に構成しうるエアバッグ付きチャイルドシートを提供することを目的とする。

【0 0 0 7】

【課題を解決するための手段】

本発明（請求項１）のチャイルドシートは、子供が座るチャイルドシート本体と、該チャイルドシート本体に座った子供の前方に配置された受承体と、該受承体に設けられたエアバッグと、該エアバッグの膨張手段とを有するチャイルドシートにおいて、該膨張手段は、ガスが封入されたガスバッグであり、該ガスバッグは該受承体の後面側に配置されており、該ガスバッグ内のガス圧が所定圧以上になったときに該ガスバッグ内のガスを該エアバッグ内に導入するガス導入手段が設けられており、子供の身体によって該ガスバッグが押圧されて該ガスバッグ内のガス圧が所定圧以上となったときに、該ガス導入手段によって該ガスバッグ内のガスが該エアバッグ内に導入され、該エアバッグが膨張することを特徴とするものである。

## 【 0 0 0 8 】

かかる請求項１のチャイルドシートにあつては、自動車の衝突時等に子供の身体がガスバッグを押圧し、これによりガスバッグ内のガス圧が所定圧以上となったときに、該ガスバッグ内のガスがエアバッグに流入してエアバッグが膨張する。このガスバッグは、インフレーターを用いた膨張装置に比べて著しく構成が簡易であると共に軽量に構成しうる。

## 【 0 0 0 9 】

本発明では、ガスバッグ内にガスを大気圧にて收容しておいてもよい（請求項２）が、大気圧よりも高圧にて封入しておいてもよく（請求項３）、後者のように構成することにより、エアバッグを急速に、また容量の大きなエアバッグであっても十分に大きく膨張させることが可能となる。この場合、ガスバッグ内の圧力が所定圧以上になると、該ガスバッグの一部が破れ、該ガスバッグ内から該エアバッグ内にガスが流出するよう構成する（請求項４）ことにより、車両緊急時にエアバッグを膨張させることが可能となる。なお、このガスバッグはクッションとしても機能する。

## 【 0 0 1 0 】

請求項１のチャイルドシートにおいては、ガスバッグの局所的な膨出を防止する局所的膨出防止手段を設けてもよい（請求項５）。これにより、ガスバッグが部分的に押されたときでも確実にガスバッグ内のガス圧が高くなり、該ガスバ

グ内のガスがエアバッグ内に導入されるようになる。

【 0 0 1 1 】

本発明（請求項6）のチャイルドシートは、子供が座るチャイルドシート本体と、該チャイルドシート本体に座った子供の前方に配置された受承体と、該受承体に設けられたエアバッグと、該エアバッグの膨張手段とを有するチャイルドシートにおいて、該膨張手段は、中空のクッションであり、該クッションは該受承体の後面側に配置されており、該クッションの内部と該エアバッグの内部とが連通部を介して連通しており、該クッションが子供の身体によって押圧されたときに該クッション内の空気が該連通部を介して該エアバッグ内に導入されることにより、該エアバッグが膨張することを特徴とするものである。

【 0 0 1 2 】

かかる請求項6のチャイルドシートにあつては、自動車の衝突時等にクッションが子供の身体を受承して衝撃を吸収する。この際、子供の身体がクッションを押圧することによりクッション内のガスがエアバッグに流入してエアバッグが膨張し、このエアバッグによって子供の頭部が受承される。このクッションは、インフレーターを用いた膨張装置に比べて著しく構成が簡易であると共に軽量に構成しうる。

【 0 0 1 3 】

この請求項6のチャイルドシートにおいても、クッションの局所的な膨出を防止する局所的膨出防止手段を設けてもよい（請求項7）。これにより、クッションが部分的に押されたときでもクッション内のガスが確実にエアバッグ内に導入されるようになる。

【 0 0 1 4 】

本発明では、受承体としては胸当てパッド又はインパクトシールドが例示される（請求項8）が、これに限定されるものではない。

【 0 0 1 5 】

本発明では、エアバッグは子供の胸に沿って該受承体から上方へ膨張し、子供の頭部を受け止めるものであつてもよい（請求項9）。このエアバッグは、子供の全身の前方に膨張させるものに比べて小容積のものであるため、ガスバッグの

容積を大きくすることなく、またガスバッグ内の封入ガス圧をそれ程高くすることなく、エアバッグを十分に早期に膨張させることができる。

## 【 0 0 1 6 】

本発明では、エアバッグの膨張形状を規制する手段を設けてもよい（請求項 1 0）。これにより、エアバッグが子供の身体を一層効果的に受承することが可能となる。この膨張形状規制手段としては、テザーベルト（請求項 1 1）が簡便で好適である。

## 【 0 0 1 7 】

本発明では、エアバッグからガスを流出させるベント手段を設け、これによって衝撃を吸収するよう構成してもよい（請求項 1 2）。このベント手段としては、ベントホールが好適であるが、これに限定されるものではない。

## 【 0 0 1 8 】

## 【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して実施の形態について説明する。図 1 は実施の形態に係るチャイルドシートの斜視図、図 2 はエアバッグの作動を説明するチャイルドシートの概略的な縦断面図、図 3 は胸当てパッド部分の縦断面図である。

## 【 0 0 1 9 】

図 1 の通り、このチャイルドシート 1 は、子供が座るシート本体 2 と、このシート本体 2 をリクライニング可能に支持するベース 3 とから構成されている。シート本体 2 は、子供の尻が当る座部 1 2 と、子供の背中及び頭部後面が当る背当部 1 0 と、該背当部 1 0 の左右両側から前方に突設されたサイド壁部 1 1 とを有する。このサイド壁部 1 1 は、背当部 1 0 の両側辺から座部 1 2 の左右の側辺にまで延在している。

## 【 0 0 2 0 】

シート本体 2 には、子供を拘束するための 2 本の子供用シートベルト 6 が設けられている。この子供用シートベルト 6 はスルータング 8 に挿通されている。座部 1 2 の前部から上方に向かって胸当てパッド 7 が立設されている。この胸当てパッド 7 には、該スルータング 8 がラッチされる 2 個のバックル装置 9 が設けられている。



## 【0021】

シートベルト6の後部は、背当部10内に引き込まれ、シート本体2内に設けられた緊急ロック機構付きシートベルトリトラクタ（図示略）に巻回されている。自動車の衝突時にはリトラクタがロック作動し、シートベルト6の引き出しが阻止される。なお、このシートベルトリトラクタは省略されてもよい。

## 【0022】

このチャイルドシート1は、座った子供が自動車の前方を向くように設置される。このチャイルドシート1は自動車の座席（図示略）に対し大人用シートベルト14によって固定される。13は、このシートベルト14が挿通される開口を示す。

## 【0023】

このチャイルドシート1は、子供をシート本体2に座らせ、シートベルト6を子供に装着し、スルータング8をバックル装置9にラッチさせるようにして使用される。

## 【0024】

図3の通り、この実施の形態にあっては、胸当てパッド7は、中空殻状のケース20と、折り畳まれて該ケース20内に収容されたエアバッグ21と、該エアバッグ21を膨張させるためのガスバッグ22と、該ガスバッグ22を覆うカバーシールド23等を備えている。このガスバッグ22は、ケース20の後面（子供の身体Bに向く面）の外側に配置されている。ケース20の後面には、複数の開口25が設けられており、ガスバッグ22はこの開口25に重なっている。このガスバッグ22内には、大気圧よりも高い圧力（例えば1.5～3気圧）程度の空気が封入されている。このガスバッグ22は合成樹脂の薄いフィルムよりなる。このカバーシールド23は、半剛性の合成樹脂成形体と、その表面を覆う不織布とで構成されている。このカバーシールド23は、ケース20の後面に取り付けられている。

## 【0025】

エアバッグ21のガス受入口21aの周縁部は、ケース20の後面に留付部材26によって取り付けられている。このガス受入口21aは、各開口25を囲む

ように配置されている。

【0026】

ケース20の上面には開口27が設けられている。この開口27はカバー28によって閉鎖されている。このカバー28にはテアライン28aが設けられている。

【0027】

このように構成されたチャイルドシート1において、自動車が衝突し、子供の身体Bが所定以上の速度をもって前方に移動すると、カバーシールド23を介してガスバッグ22に押圧力が加えられ、ガスバッグ22内のガス圧が所定圧以上になる。これにより、ガスバッグ22のうち開口25に臨む箇所が破れ、ガスバッグ22内のガスがエアバッグ21内に流入し、エアバッグ21が膨張を開始する。

【0028】

このエアバッグ21は、カバー28を裏側から押圧し、カバー28がテアライン28aに沿って断裂する。そして、エアバッグ21は開口27を通して胸当てパッド7から上方に膨張し、図2(b)のように子供の頭部を受け止め、頭部ないし首部に加えられる衝撃を吸収する。このエアバッグ21の上部が、子供の頭部の顎の下に入ると、首部の前屈を抑制し、また、その際の衝撃を吸収することができる。

【0029】

なお、ガスバッグ22内のガスが開口25を通して流出することにより、カバーシールド23に当る子供の胸部あるいは腹部に加えられる衝撃も吸収される。従って、ガスバッグ22はクッションとしても機能する。

【0030】

このチャイルドシート1は、ガスバッグ22の放出ガスによってエアバッグ21を膨張させるものであり、且つガスバッグ22は子供の身体に押されることによって破れてガスを放出するものであるので、インフレーターやその起爆装置が不要である。従って、チャイルドシート1の構成が簡易で重量も小さい。

【0031】

なお、この実施の形態ではガスバッグ 2 2 内に大気圧よりも高いガス圧を封入しているが、大気圧のガスを封入してもよい。この場合、ガスバッグの容積を図示のガスバッグ 2 2 よりも大きくすることにより、エアバッグを十分に大きく膨張させることができる。

#### 【 0 0 3 2 】

上記実施の形態では、エアバッグを胸当てパッドに組み込んでいるが、インパクトシールドなどの他の受承体にエアバッグを組み込んでもよい。

#### 【 0 0 3 3 】

図 4 はインパクトシールドを備えた実施の形態に係るチャイルドシート 3 0 を示す斜視図、図 5 はその側面図である。

#### 【 0 0 3 4 】

このチャイルドシート 3 0 は、チャイルドシート本体 4 0 と、インパクトシールド 5 0 とを有する。チャイルドシート本体 4 0 は、座部 4 1、背当部 4 2 及び左右のサイド壁部 4 3 を有する。左右のサイド壁部 4 3、4 3 の外面に前後方向の溝 4 4 が設けられている。

#### 【 0 0 3 5 】

座部 4 1 の左右のサイド壁部 4 3、4 3 間に跨がるようにしてインパクトシールド 5 0 が設けられている。このインパクトシールド 5 0 の左右の両側面の下部にはフック部 5 1 が設けられており、このフック部 5 1 を溝 4 4 に係止させるようにして該インパクトシールド 5 0 をサイド壁部 4 3、4 3 に跨橋状に配置する。

#### 【 0 0 3 6 】

このインパクトシールド 5 0 の左右両サイドには、前方から切り込まれた形状のスリット 5 2 が設けられている。大人用シートベルト 1 4 が各スリット 5 2、5 2 に挿通されて引き回されることにより、チャイルドシート 3 0 が自動車の座席に固定されると共に、インパクトシールド 5 0 がチャイルドシート 3 0 に固定される。なお、シートベルト 1 4 の Tongue 6 0 がバックル装置 6 1 に装着される。

#### 【 0 0 3 7 】

このインパクトシールド50の後面に沿ってガスバッグ53が配置されている。このガスバッグ53の構造は前記ガスバッグ22と同様である。

【0038】

このガスバッグ53からガスが導入されて膨張するエアバッグ54がインパクトシールド50内の上面部分に配置されている。インパクトシールド50の上面には、このエアバッグ54の膨張時に開裂するテアライン55が設けられている。

【0039】

自動車が発生し、チャイルドシート30に座った子供の身体がガスバッグ53を押圧し、該ガスバッグ53内のガス圧が所定圧以上になると、ガスバッグ53内のガスがエアバッグ54に導入され、該エアバッグ54がインパクトシールド50の上面を破って図5の2点鎖線の通り上方に膨張する。この膨張したエアバッグ54によって子供の頭部が受け止められ、その衝撃が吸収される。

【0040】

本発明では、膨張したエアバッグの形状を規制する膨張形状規制手段や、膨張したエアバッグからガスを流出させて衝撃を吸収するベント手段、あるいはガスバッグが押されたときに該ガスバッグが局部的に膨出することを防止するための局部的膨出防止手段を設けてもよい。

【0041】

図6、7はこの膨張形状規制手段、ベント手段及び局部的膨出防止手段としてエアバッグ用テザーベルト、ベントホール及びガスバッグ用テザーベルトを備えたチャイルドシートの胸当てパッド7Aの断面図であり、図6は図3(a)に相当し、図7は図3(b)に相当する。

【0042】

この胸当てパッド7Aにあっては、エアバッグ21が膨張したときに上端に位置するエアバッグ上端部にエアバッグ用テザーベルト21tの先端が接続されている。このテザーベルト21tの基端は前記留付部材26によってケース20の後面に連結されている。このテザーベルト21tは細長い带状であり、先端はエアバッグ21の上端部に対し縫着、接着等の結合手段によって結合されている。

【0043】

この実施の形態ではテザーベルト 21 t は 1 本だけ示されているが、2 本以上設けられてもよい。また、テザーベルトは上下方向だけでなく、エアバッグ 21 の左右幅方向や前後方向にも設けられてもよい。

【0044】

このエアバッグ 21 が膨張したときにケース 20 の上方且つエアバッグ前面となる位置にベントホール 21 v が設けられている。このベントホール 21 v は 1 個だけ設けられてもよく、2 個以上設けられてもよい。また、エアバッグ 21 内が所定圧以上となるまではベントホール 21 v を閉鎖し、エアバッグ 21 内が所定圧以上となったときに開放（例えば開裂）するフィルム等の圧力保持手段を該ベントホール 21 v に設けてもよい。

【0045】

この実施の形態では、ガスバッグ 22 の前面（ケース 20 に対峙する面）22 f と後面（子供に対峙する面）22 r とをガスバッグ用テザーベルト 22 t によって連結している。このテザーベルト 22 t は、合成樹脂又は合成樹脂含浸布などよりなり、端部が該前面 22 f 及び後面 22 r に接着により結合されている。ただし、テザーベルトの材料や結合方式はこれに限定されない。

【0046】

この実施の形態では、3 本のテザーベルト 22 t が図示されているが、これに限定されない。また、この実施の形態では、テザーベルト 22 t は前後方向に配置されているが、上下方向や左右幅方向にも設けられてもよい。

【0047】

この図 6、7 のチャイルドシート 7 A のその他の構成は図 1 ～ 3 のチャイルドシート 7 と同一である。

【0048】

このように構成された胸当てパット 7 A を有するチャイルドシート 1 においても、自動車が発生し、子供の身体 B が所定以上の速度をもって前方に移動すると、カバーシールド 23 を介してガスバッグ 22 に押圧力が加えられ、ガスバッグ 22 内のガス圧が所定圧以上になる。これにより、ガスバッグ 22 のうち開口 2

5に臨む箇所が破れ、ガスバッグ22内のガスがエアバッグ21内に流入し、エアバッグ21が図7のようにテザーベルト21tが緊張するまで膨張する。この場合、エアバッグ21の膨張時の最大高さがテザーベルト21tによって規制される。

## 【0049】

この膨張したエアバッグ21が子供の頭部を受け止め、頭部ないし首部に加えられる衝撃を吸収する。このエアバッグ21の上部が、子供の頭部の顎の下に入ると、首部の前屈を抑制し、また、その際の衝撃を吸収することができる。

## 【0050】

このエアバッグ21に子供の身体が押し付けられたときに、エアバッグ21内のガスがベントホール21vを通して流出することにより、衝撃が吸収される。また、ガスバッグ22内のガスが開口25を通して流出することにより、カバーシールド23に当る子供の胸部あるいは腹部に加えられる衝撃も吸収される。

## 【0051】

この胸当てパッド7Aは、前記の通り、ガスバッグ22内にガスバッグ用テザーベルト22tが設けられている。そのため、図6の状態において例えばカバーシールド23の下部のみ又は上部のみが局部的に押圧された場合、ガスバッグ22の上部側又は下部側が局部的に膨出しようとするのが該テザーベルト22tによって阻止される。このため、ガスバッグ22が部分的に押された場合でも、ガスバッグ22内の圧力がこの押圧力に応じて増大する。従って、この押圧力が所定以上になるとガスバッグ22内の圧力が確実に所定圧以上にまで上昇し、ガスバッグ22が破れてエアバッグ21内にガスが流出するようになる。

## 【0052】

図6、7は図1～3のチャイルドシートのエアバッグ及びガスバッグにテザーベルト及びベントホールを設けたものであるが、図4、5のチャイルドシートのエアバッグ54及びガスバッグ53にも同様にテザーベルト及びベントホールを設けてもよい。

## 【0053】

上記実施の形態はいずれも本発明の一例であり、本発明は図示以外の形態をも

とりうる。

【 0 0 5 4 】

例えば、図示はしないが、上記の各実施の形態において、ガスバッグの代わりに、胸当てパッドのケースの後面又はインパクトシールドの後面に沿って中空のクッションを配置し、このクッション内とエアバッグ内とを連通部を介して連通した構成としてもよい。このように構成した場合、車両衝突時には該クッションが子供身体を受承して衝撃を吸収すると共に、クッションが子供身体から押圧されることによって該クッション内のガスが連通部を介してエアバッグ内に流入し、これによりエアバッグが膨張して子供の頭部を受承するようになる。

【 0 0 5 5 】

【発明の効果】

以上の通り、本発明によると、構成が簡易でしかも軽量に構成しうるエアバッグ付きチャイルドシートが提供される。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

実施の形態に係るチャイルドシートの斜視図である。

【図 2】

実施の形態に係るチャイルドシートの概略的な縦断面図であり、（a）図はエアバッグ膨張前、（b）図はエアバッグ膨張後を示している。

【図 3】

胸当てパッドの縦断面図であり、（a）図はエアバッグ膨張前、（b）図はエアバッグ膨張後を示している。

【図 4】

別の実施の形態に係るチャイルドシートの斜視図である。

【図 5】

図 4 のチャイルドシートの側面図である。

【図 6】

異なる実施の形態に係るチャイルドシートの胸当てパッドの縦断面図である。

【図 7】

図 6 の胸当てパッドのエアバッグ膨張時の縦断面図である。

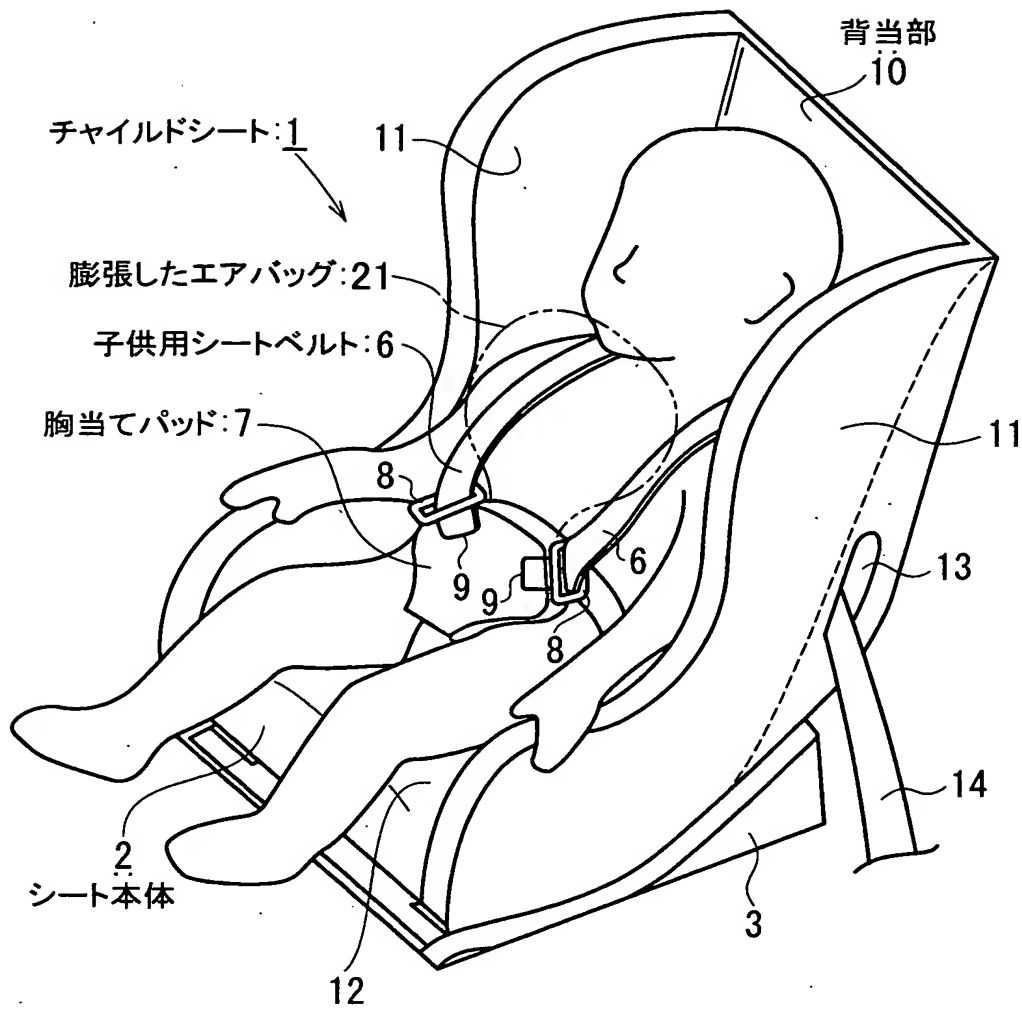
【符号の説明】

- 1, 3 0   チャイルドシート
- 2   シート本体
- 7, 7 A   胸当てパッド
- 8   スルータング
- 9   バックル装置
- 2 0   ケース
- 2 1   エアバッグ
- 2 1 t   テザーベルト
- 2 1 v   ベントホール
- 2 2   ガスバッグ
- 2 2 t   テザーベルト
- 2 3   カバーシールド
- 2 5   開口
- 2 7   開口
- 2 8   カバー
- 2 8 a   テアライン
- 5 0   インパクトシールド
- 5 3   ガスバッグ
- 5 4   エアバッグ
- 5 5   テアライン

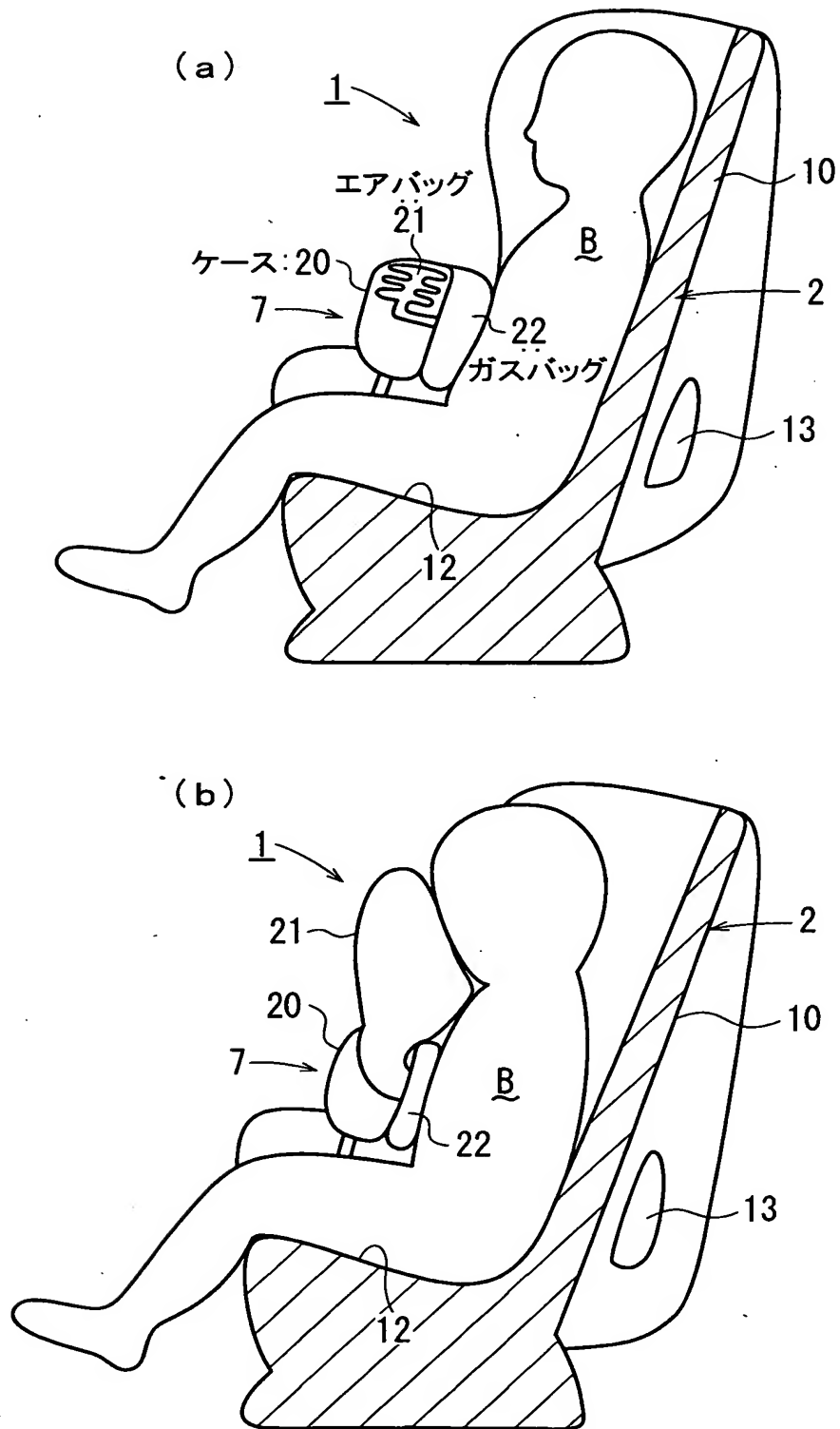


【書類名】 図面

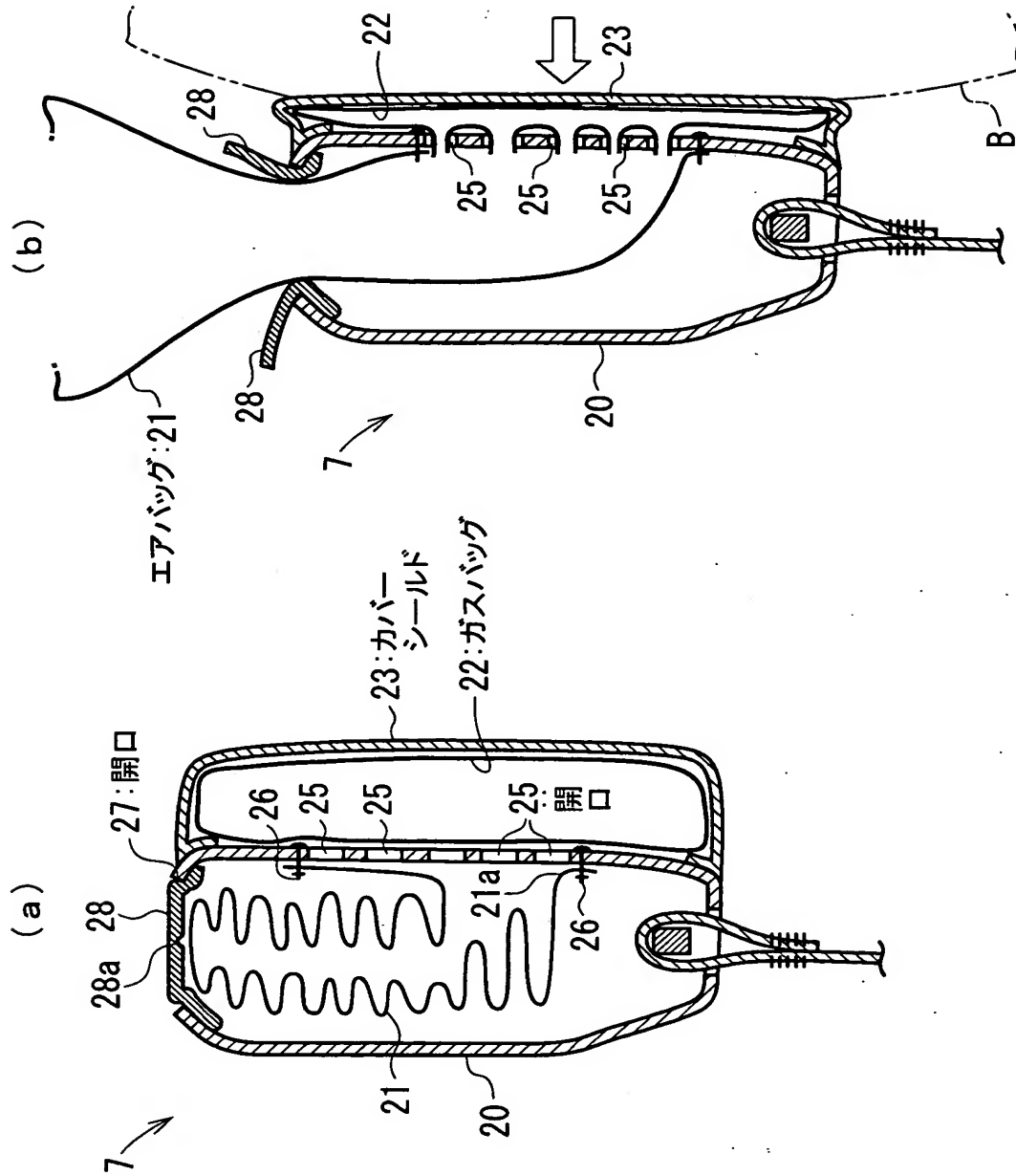
【図 1】



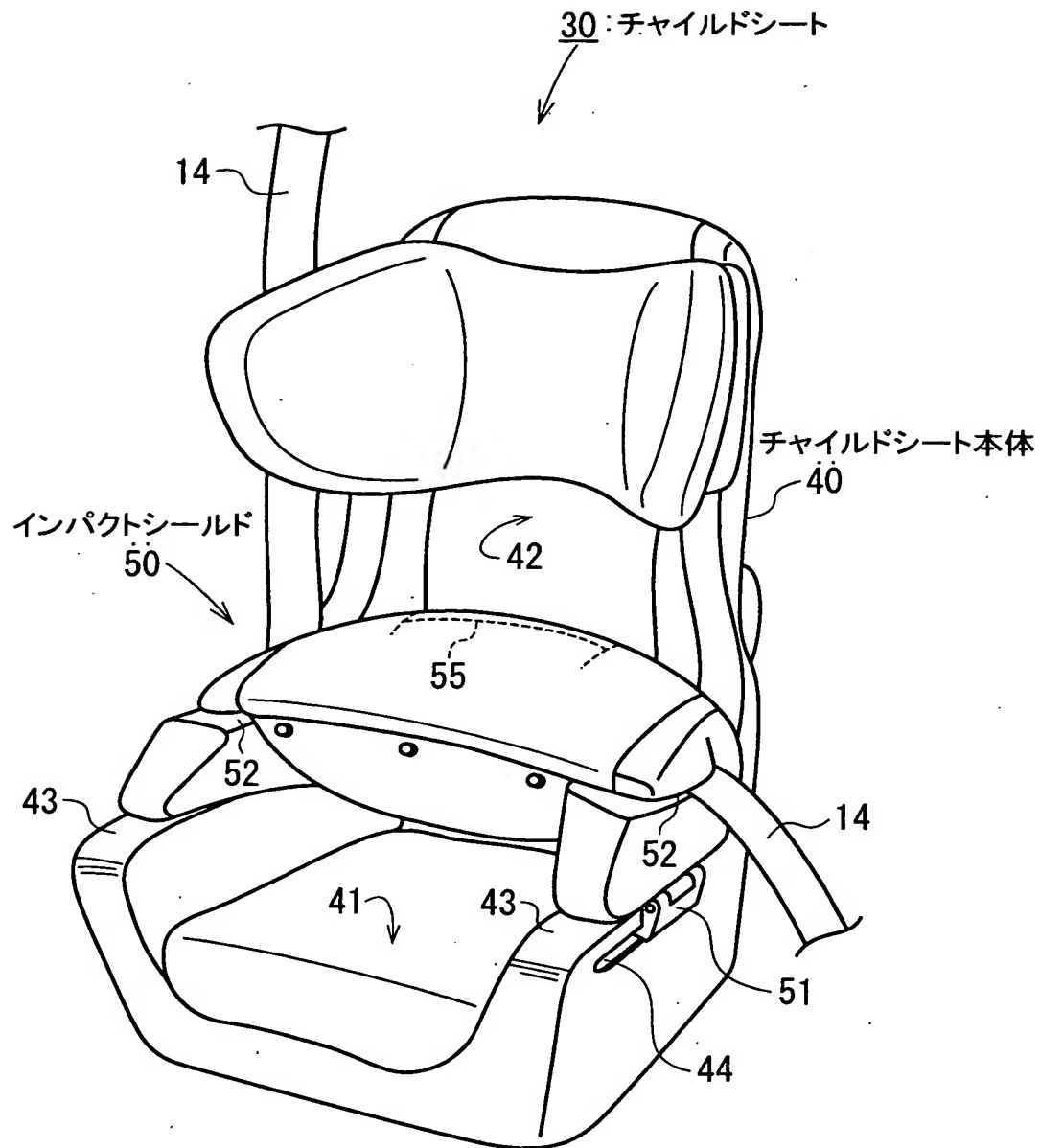
【図2】



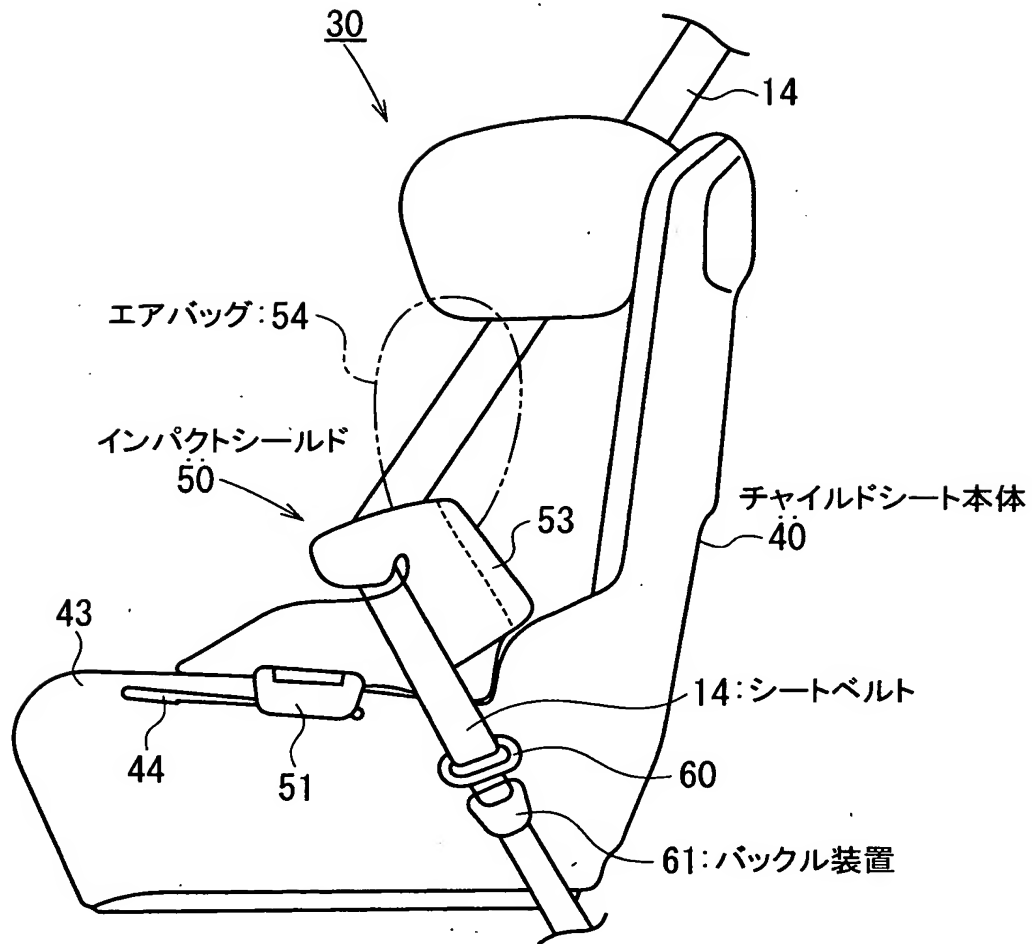
【図3】



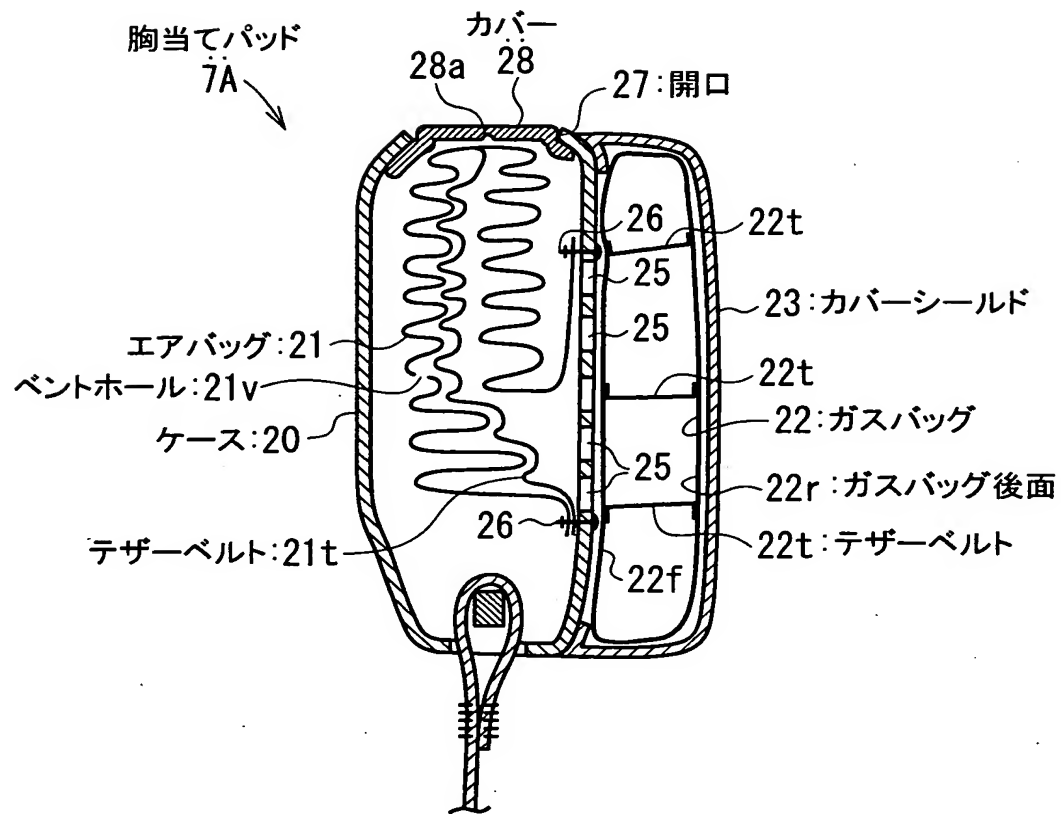
【図 4】



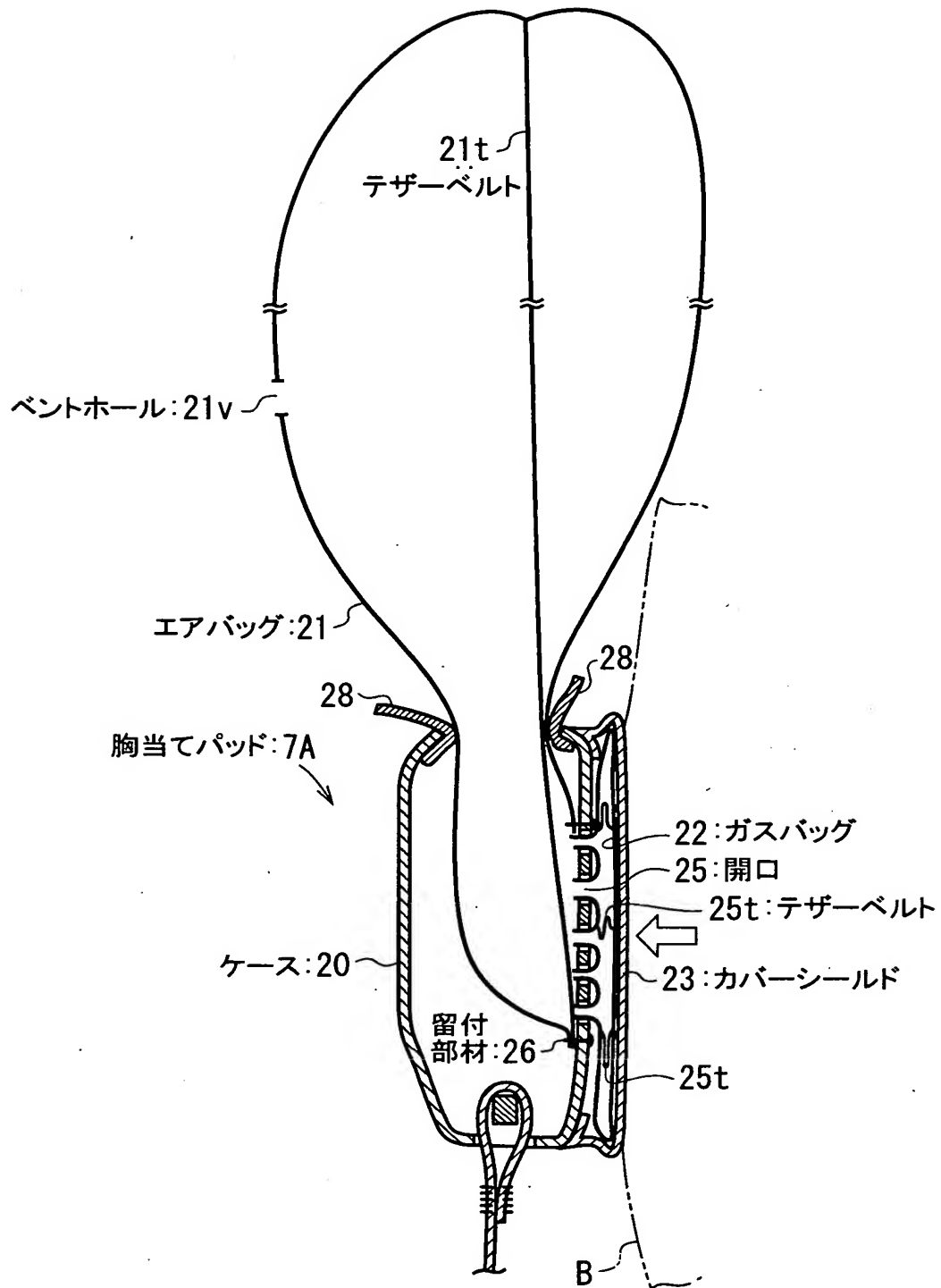
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 構成が簡易でしかも軽量なエアバッグ付きチャイルドシートを提供する。

【解決手段】 チャイルドシート 1 のシート本体 2 に胸当てパッド 7 が設けられ、この胸当てパッド 7 にエアバッグ 2 1 とガスバッグ 2 2 とが設けられている。自動車が発生し、子供の身体 B によりガスバッグ 2 2 に押圧力が加えられ、ガスバッグ 2 2 内のガス圧が所定圧以上になると、ガスバッグ 2 2 のうち開口 2 5 に臨む箇所が破れ、ガスバッグ 2 2 内のガスがエアバッグ 2 1 内に流入し、エアバッグ 2 1 が膨張する。このエアバッグ 2 1 が子供の頭部を受け止める。

【選択図】 図 2



特 2003-111778

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-111778
受付番号	50300631446
書類名	特許願
担当官	第一担当上席 0090
作成日	平成15年 4月21日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成15年 4月16日

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000108591]

1. 変更年月日 1990年 8月 7日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区六本木1丁目4番30号

氏 名 タカタ株式会社